V. N. Danilov

THE FIRST FINDING OF *AEDES (FINLAYA) VERSICOLOR* BARRAUD (DIPTERA, CULICIDAE) IN THE USSR, DESCRIPTION OF ITS FEMALE AND LARVA OF INSTAR IV

Summary

Female and larve of instar IV of *A. (F.) versicolor* Barraud, new for the fauna of the USSR, are described. This species known formerly from the Western Himalayas only was found in the Talysh foothills (Lenkoran district, Azerbaijan SSR). The morphology of its larva described for the first time allows to resurrect *A. versicolor* from a variety of *A. (O.) pulchritarsis* Rond. to a distinct species and to transfer it from the subgenus *Ochlerotatus* to the subgenus *Finlaya*, i. e. to return it to its original taxonomic status (Barraud, 1924). The discovery of *A. versicolor* may be expected also in the mountain regions of Afghanistan, Middle Asia, Iran and Turkey.

E. I. Martsinovsky Institute of Medical Parasitology
and Tropical Medicine Ministry of Health of the USSR, Moscow

УДК 577.595.121

А. А. Спасский, В. И. Харченко

ОБНАРУЖЕНИЕ ДИЛЕПИДИД РОДА *METABELIA* METTRICK, 1963 У ХИЩНЫХ ПТИЦ ПАЛЕАРКТИКИ

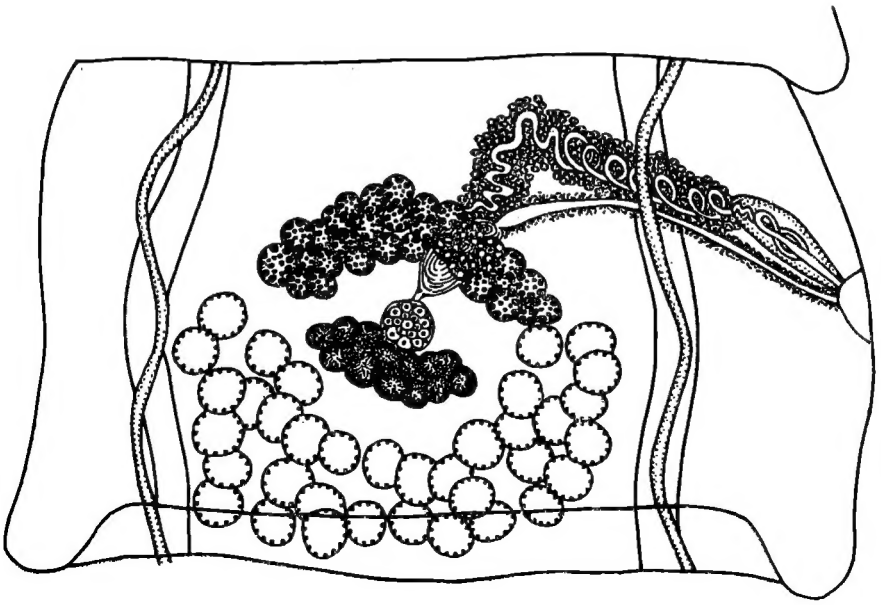
В гельминтологическом материале от хищных птиц Ростовской обл. нам встретились довольно крупные цестоды весьма своеобразного строения. Особенно характерно строение семяпровода, образующего длинную спираль, одетую толстым слоем интенсивно окрашивающихся гематоксилином железистых клеток, отчего семяпровод приобретает вид компактного железистого органа цилиндрической формы. Обращает на себя внимание и форма проглоттид, обладающих длинным парусом, а также морфология матки, которая до конца онтогенеза сохраняет форму объемистого мешка очень четких очертаний, не распадается на капсулы или камеры и не образует парутеринного органа, характерного для парутеринид рода *Cladotaenia* Cohn, 1901. Подобные цестоды у птиц СССР ранее не регистрировались.

В изученном нами материале не оказалось сколекса, что затрудняет определение паразита, но по совокупности анатомических признаков его можно отнести к семейству дилепидид и к роду *Metabelia* Mettrick, 1963. В составе этого рода значится один вид — *Metabelia aetodex* Mettrick, 1963, описанный по экземплярам от степного орла — *Aquila rapax* (Temm.) из Эфиопской зоогеографической области (Южная Родезия). Наш материал также из кишечника степного орла, у которого чаще других цестод встречаются представители рода *Cladotaenia*, ранее неудачно причисленного к семейству тениид. Как выяснилось (Спасский, Спасская, 1975), кладотении обладают хорошо развитым парутеринным органом и по всем другим анатомическим и биологическим данным очень близко подходят к роду *Paruterina* Fuhrmann, 1906 и представляют семейство парутеринид. У дневных хищных птиц Палеарктики довольно обычны и дилепидиды рода *Choanotaenia*, но последние отличаются сильно разветвленной маткой сетевидного типа.

Описанная ниже цестода степного орла условно обозначается как *Metabelia aetodex* Mettrick, 1963. По многим признакам наш материал соответствует типовому описанию *M. aetodex*, но выявлены и небольшие расхождения в расположении экскреторных сосудов и бурсы цирруса. У типового вида (Mettrick, 1963) дорсальные экскреторные сосуды тянутся латерально от вентральных, а бурса цирруса пересекает поральные сосуды и проникает в среднее поле проглоттид. Поэтому окончательное определение видовой принадлежности палеарктической формы *Metabelia* требует изучения дополнительного материала.

Дилепидиды сравнительно крупных размеров (препарат № 236). Длина фрагмента без сколекса, но с маточными члениками 70 мм, ширина — 1,5 мм. Стробила плоская, но довольно массивая, с зубчатыми краями. Проглоттиды умеренно вытянуты в ширину, парус очень сильно развит (рисунок).

Экскреторные сосуды хорошо развиты, в половозрелых члениках диаметр дорсальных сосудов 0,012 мм, вентральных — 0,050 мм. Поперечные анастомозы не выявлены.



Фрагмент Metabelia aetodex Mettrick от степного орла.

Половые отверстия односторонние, локализуются в средней трети бокового края проглоттид, где иногда заметен половой бугорок. Половые протоки между поральными сосудами. Половая клоака простого строения. Дорсальные сосуды залегают над вентральными. Гонады находятся в среднем поле, 30—40 семенников диаметром 0,040—0,050 мм расположены позади женских желез, полукругом обходят желточник. Впереди яичника и половых протоков семенники отсутствуют. Бурса цирруса тонкостенная, сравнительно небольшая (0,180—0,245×0,045—0,060 мм), продолговато-овальная, не достигает поральных сосудов. Циррус в сравнении с величиной проглоттид довольно слабый, невооруженный. У эвагинированного на 0,060 мм цирруса толщина основания 0,018—0,022 мм. Семяпровод сильно извивается, образуя длинную тугую спираль, проходящую между поральными сосудами в боковое поле членика. На всем протяжении от переднего края яичника до дна бурсы он покрыт толстым слоем чрезвычайно интенсивно окрашивающихся (гематоксилин) клеток. Эта железистая муфта настолько толстая, что спираль в целом выглядит как сплошной тяж железистых клеток. Женские гонады многолопастного строения, залегают медианно, в центре членика. Почковидный или серповидный яичник состоит из многочисленных коротких округлых долек. Он пересекается семеприемником, но не поделен на два крыла. В широкой задней впадине яичника расположены округлое тельце Мелиса и вогнутый спереди, также почковидный, желточник. Как и яичник, он состоит из многочисленных округлых долек, которые лучше заметны у молодого органа, а затем плотно смыкаются.

Вагина в форме длинной почти прямой трубки с мускулистой стенкой и ровным просветом, пересекает экскреторные сосуды. На всем протяжении она следует позади бурсы цирруса и тоже одета слоем железистых клеток, но менее мощным, чем у семяпровода. Толщина вагины 0,022—0,036 мм. У переднего края яичника она вливается в небольшой, но хорошо очерченный овальный или округлый семеприемник.

Матка мешковидная, сначала занимает переднюю часть среднего поля, затем заполняет весь членик, но за экскреторные сосуды не заходит. Яйца многочисленные, наружная оболочка яиц тонкая, легко сминается и отслаивается. Эмбриофора размером 0,037×0,033 мм. Эмбриональные крючья длиной 0,016—0,017 мм.

ЛИТЕРАТУРА

Спасский А. А., Спасская Л. П. О генетической связи между парутеринидами от ночных и тениидами от дневных хищных птиц.— ДАН СССР, 1975, 220, № 1, с. 254—255.

Mettrick D. F. Some cestodes of the birds of prey of the family Aquilidae.— Proc. Helminthol. Soc. Waschington, 1963, 30, N 2, p. 237—244.

Институт зоологии
АН МССР

Поступила в редакцию
1.III 1976 г.

УДК 632.937.11:959.768.12

И. В. Григорович, О. Н. Кравченко

О МАССОВОМ ЗАРАЖЕНИИ КОЛОРАДСКОГО ЖУКА (*LEPTINOTARSA DECEMLINEATA* SAY) ПАРАЗИТИЧЕСКОЙ НЕМАТОДОЙ ИЗ РОДА *HEXAMERMIS* И ВЛИЯНИИ ПОСЛЕДНЕЙ НА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ВРЕДИТЕЛЯ

В ранневесенний период 1976 г. при проведении массового сбора перезимовавших жуков в многолетних очагах вредителя предгорной и низинной частей Закарпатской и Львовской областей УССР нами обнаружено большое количество жуков, зараженных личинками нематод из рода *Hexamermis*. Анатомические исследования собранного материала (по 200 жуков из каждого очага) показали, что жуки закарпатской популяции были заражены личинками нематод на 82, а львовской — на 56% (в среднем). Иногда при сборе материала обнаруживали нематод и на поверхности почвы.

Сам факт нахождения нематод этого рода в колорадских жуках (в основном в личинках и куколках) не нов (Abraham, 1938; Gleiss, 1955; Дядечко, Сикура, Сикура, 1963; Рубцов, Коваль, 1975). К последнему времени нематоды рода *Hexamermis* — в подавляющем большинстве *H. cornuta* Gleiss — выявлены в Черновицкой, Закарпатской и Львовской областях, но столь высокую зараженность перезимовавших жуков не отмечали. В местах наших наблюдений она могла возникнуть под влиянием двух факторов. Во-первых, сбор колорадских жуков проводили на участках, где картофель сажали два года подряд, в результате чего плотность вредителя могла возрасти. Во-вторых, метеорологические условия вегетационного периода 1975—1976 гг. (в очагах наблюдений) отличались значительным, иногда в 2—2,5 раза превышавшим многолетнюю норму, количеством осадков, а это способствует увеличению численности паразита.

В литературе указывается, что в одной личинке или куколке жука может одновременно находиться до 36 паразитов. Среди проанализированных жуков высокой плотности паразитов не выявлено. В большинстве зараженных особей, среди которых преобладали самки, обнаруживали 1—3 личинки гельминтов, длиной 65—136 мм, свернутых в клубок или спираль. При гибели подопытных насекомых гельминты выходили на поверхность.

Установлено, что вес зараженных нематодами жуков меньше, а плодовитость ниже, чем эти же показатели у незараженных. Так, средний вес самок закарпатской и львовской популяций составил соответственно 174,5±5,5 и 174,8±5,7 мг (в контроле — 204,2±4,1 мг), средняя плодовитость равнялась 120,9±12,3 яиц на одну самку (в контроле 177,2±26,8). Продолжительность жизни жуков в опыте была в 4 раза меньше. Зараженные жуки, как правило, поедали корма в 2—4 раза меньше, чем незараженные.

Таким образом, паразитические гельминты способны существенно снижать численность перезимовавших жуков и последующих поколений вредителя в отдельных очагах.